DIN EN 12082:2017-12 (D)

Bahnanwendungen - Radsatzlager - Prüfung des Leistungsvermögens; Deutsche Fassung EN 12082:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Symbole und Abkürzungen 9

5 Prüfspezifikationen 10
5.1 Allgemeine Anforderungen 10
5.2 Inhalt der Prüfspezifikation 11
5.2.1 Allgemein 11
5.2.2 Prüfungen auf dem Prüfstand 11
5.2.3 Betriebserprobung 11

6 Wasserdichtheitsprüfung 12

7 Leistungsprüfung auf dem Prüfstand 12
7.1 Allgemeines 12
7.2 Verfahren 13
7.2.1 Prüfstand 13
7.2.2 Prüfparameter 14
7.3 Durchführung der Prüfung 15
7.3.1 Vorversuch 15
7.3.2 Leistungsprüfung 15
7.4 Freigabekriterien 16
7.4.1 Während der Prüfung erzielte Ergebnisse 16
7.4.2 Nach der Prüfung erzielte Ergebnisse 17
7.5 Prüfbericht 17

8 Betriebserprobung 18
8.1 Allgemeines 18
8.2 Durchführung der Prüfung 18
8.3 Prüfparameter 19
8.4 Freigabekriterien 19
8.4.1 Während der Prüfung zu erzielende Ergebnisse bei Zwischenprüfungen 19
8.4.2 Nach der Prüfung zu erzielende Ergebnisse 19
8.5 Bericht über die Betriebserprobung 19

Anhang A (normativ) Leistungsprüfung auf dem Prüfstand 21
A.1 Schematische Beispiele von Prüfständen 21
A.2 Temperaturmessungen 23
A.3 Fettprobenbereiche 24
A.4 Definition der Kräfte 25
A.5 Definition der Prüfzyklen 25
A.5.1 Geschwindigkeitsklassen und kumulative Abstände zur Prüfung 25
A.5.2 Bedingungen für sequentielle Prüfungen 26
A.5.3 Besondere Bedingungen für ähnliche Wälzlager, Schmierfette oder Lagergehäuse 26
A.6 Grafische Darstellung der Prüfzyklen 27

A.7 Temperaturmerkmale **28**
A.8 Mechanische und physikalisch-chemische Freigabekriterien **30**
A.8.1 Mechanische Kriterien **30**
A.8.2 Physikalisch-chemische Kriterien **30**
A.9 Verweisung zu bestehenden Freigabeergebnissen **33**
A.9.1 Allgemeines **33**
A.9.2 Vorbedingungen für die Anwendbarkeit bestehender Ergebnisse **33**

Anhang B (informativ) Sequentielle Leistungsprüfungen **36**
B.1 Allgemeines **36**
B.2 Beispiel für einen Hochgeschwindigkeitszug **36**
B.3 Beispiel für einen Personenzug **39**
B.4 Beispiel für einen Güterzug **41**
B.5 Beispiel für einen Personenzug (der auch im städtischen Schienenverkehr verwendet wird) **43**

Anhang C (normativ) Wasserdichtheitsprüfung **45**
C.1 Allgemeines **45**
C.2 Prüfbedingungen **45**
C.3 Prüfverfahren **46**
C.4 Annahme-/Rückweisungskriterium **46**
C.5 Prüfbericht **46**
C.6 Schematische Darstellung **47**
C.6.1 Klassische Anwendung **47**
C.6.2 Anwendung bei dynamischen Dichtungen auf beiden Seiten des Radsatzlagers **48**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2008/57/EG/ **49**

Literaturhinweise **52**